

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER
FACULTÉ DE MÉDECINE N° 71

RÉACTIONS MÉNINGITIQUES AU COURS DE LA GRIPPE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 16 Juillet 1919

PAR

MIROUZE (Jules-Joseph)

Né à Saint-Pons (Hérault), le 6 septembre 1887

Médecin aide-major

Décoré de la Croix de Guerre

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine

Examineurs
de la Thèse

VIRES, Professeur, *Président*.
GRANEL, Professeur.
EUZIÈRE, Agrégé.
BIMBAUD, Agrégé.

Assesseurs



MONTPELLIER

IMPRIMERIE « L'ABEÏLLE » (Coopérative Ouvrière)

14, Avenue de Toulouse. — Téléphone : 8-78

1919

RÉACTIONS MÉNINGITIQUES
AU COURS DE LA GRIPPE

RECEIVED
JAN 10 1891

RÉACTIONS MÉNINGITIQUES AU COURS DE LA GRIPPE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 16 Juillet 1919

PAR

MIROUZE (Jules-Joseph)

Né à Saint-Pons (Hérault), le 6 septembre 1887

Médecin aide-major

Décoré de la Croix de Guerre

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine

Examineurs
de la Thèse

VIRES, Professeur, *Président*.
GRANEL, Professeur.
EUZIÈRE, Agrégé.
RIMBAUD, Agrégé.

Assesseurs



MONTPELLIER

IMPRIMERIE « L'ABEILLE » (Coopérative Ouvrière)

14, Avenue de Toulouse. — Téléphone : 8-78

1919



PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Administration

MM. MAIRET (*)	DOYEN.
SARDA (*)	ASSESEUR.
IZARD	SECRÉTAIRE

Professeurs

Clinique chirurgicale	MM. TIEDENAT (O. ✱).
Clinique des maladies mentales et nerveuses	MAIRET (*)
Physique médicale	IMBERT (*)
Botanique et histoire naturelle médicales	GRANEL
Clinique chirurgicale	FORGUE (O. ✱).
Clinique ophtalmologique	TRUC (O. ✱).
Physiologie	HEDON (*)
Histologie	VIALLETON
Pathologie interne	DUCAMP (*)
Anatomie	GILIS (*)
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	ESTOR
Médecine légale et toxicologie	SARDA (*)
Clinique des maladies des enfants	BAUMEI. (*)
Pathologie et thérapeutique générales	BOSC.
Hygiène	BERTIN-SANS (H.)
Clinique médicale	RAUZIER (*)
Clinique obstétricale	VALLOIS.
Thérapeutique et matière médicale	VIRES (*)
Anatomie pathologique	MASSABUAU (✱)
Chimie médicale	DERRIEN.
Microbiologie	N...
Clinique médicale	N...

Professeurs adjoints : MM. DE ROUVILLE, MOURET, VEDEL.

Doyen honoraire : M. VIALLETON.

Professeurs honoraires : MM. E. BERTIN-SANS (*).

Secrétaire honoraire : M. GOT.

Chargés de Cours complémentaires

Clinique gynécologique	MM. DE ROUVILLE, prof. adj.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURET, profes. adj.
Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées	VEDEL, profes. adjoint.
Clinique des maladies des voies urinaires	JEANBRAU (O. ✱ ✱), a. l. c. c.
Médecine opératoire	SOUBEYRAN ✱ ✱, a. l. ch. d. c.
Pathologie externe	RICHE, agrégé.
Clinique annexe des maladies des vieillards	EUZIERE, agrégé.
Accouchements	P. DELMAS, agrégé.
Accouchements	DESMONTS (ch. de c.).
Matière médicale	CABANNES, agrégé.
Microbiologie	LISBONNE, agr. (ch. de c.).
Stomatologie	WATON (✱), docteur.

Agrégés en exercice

MM. GALAVIELLE	MM. CABANNES	MM. ROGER
GRYNFELT (*)	P. DELMAS.	ETIENNE.
LEENHARDT.	EUZIERE.	LISBONNE.
GAUSSEL (*)	J. DELMAS (✱).	PECH (ch. d'agrég.)
RICHE.	RIMBAUD.	

Examinateurs de la thèse :

MM. VIRES, prof., présid^t; GRANEL, prof.; EUZIERE, agrégé;
RIMBAUD, agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A MA FEMME,

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

Faible hommage d'amour filial.

A LA MÉMOIRE
DE MA TANTE ET DE MA SOEUR

Souvenir de profonde affection.

A MON PÈRE

A TOUTE MA FAMILLE

MEIS ET AMICIS

J. MIROUZE.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR VIRES

PROFESSEUR DE THÉRAPEUTIQUE ET MATIÈRE MÉDICALE

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MONSIEUR LE PROFESSEUR GRANEL

PROFESSEUR DE BOTANIQUE

ET D'HISTOIRE NATURELLE MÉDICALE

DIRECTEUR DU JARDIN DES PLANTES

A M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ EUZIÈRE

A M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ RIMBAUD

J. MIROUZE.

RÉACTIONS MÉNINGITIQUES

AU COURS DE LA GRIPPE

INTRODUCTION

Parmi les complications de la grippe, celles qui intéressent le système nerveux sont remarquables non seulement par leur variété, mais aussi par leur fréquence.

D'après les statistiques de Leyde et de Guttman, elles se rencontrèrent pendant l'épidémie de 1889, chez 45 p. 100 des malades; dans la dernière épidémie, si l'on s'en rapporte à ce que dit Capitan, les syndromes nerveux ont été très nombreux. Ces syndromes se traduisent par des atteintes de toutes les fonctions: tantôt c'est la sensibilité, tantôt la motilité, tantôt la réflexivité qui se trouvent atteintes.

Localisés sur le système nerveux central, ils touchent les enveloppes cérébrales, ou la substance nerveuse elle-même, cerveau, protubérance, bulbe.

D'autres fois, ils éveillent des névroses, des psychoses endormies, ou les créent de toutes pièces.

Leur rôle ne se borne pas là et sous leur influence éclatent de véritables troubles nerveux périphériques.

Faisant une sélection dans toutes ces complications nerveuses, nous ne choisirons que les réactions méningées. Leur importance suffit à légitimer l'étude que nous allons entreprendre.

Le début de notre thèse sera consacré à l'exposé de quelques observations, toutes prises dans le service du regretté professeur Carrieu, service qu'à plusieurs reprises a dirigé notre président de thèse, M. le professeur Vires, suppléant de M. le professeur Carrieu. Après cet exposé, nous décrirons les deux formes, fonctionnelle et organique, sous lesquelles se présente la méningite; les différentes lésions, diffuses ou localisées, macroscopiques ou microscopiques, que l'on constate.

Dans un second chapitre, nous chercherons les conditions qui favorisent cette méningite, les causes qui la font apparaître.

Nous étudierons le processus suivi par les microbes pour arriver de leur foyer primitif jusqu'au cerveau.

Nous nous efforcerons ensuite de mettre en relief les éléments que nous puiserons dans l'observation et l'étude du malade. Ces éléments seront l'âge, le sexe, la collectivité, l'état antérieur.

Le diagnostic, parfois délicat, le pronostic éminemment variable, peuvent, à première vue, présenter des difficultés. Ils seront l'objet d'une étude spéciale.

Le dernier chapitre sera consacré aux indications thérapeutiques, si multiples, si variées, qui découleront tout naturellement des différents éléments précédemment dissociés par l'analyse clinique antérieure.

Mais, avant d'entrer dans le corps de notre sujet, il

nous reste un devoir à remplir, celui de remercier tous nos maîtres. Ce devoir nous sera particulièrement agréable, car nous emportons d'eux le meilleur souvenir. Leur enseignement clinique, si clair, si précis, leurs cours si documentés nous ont facilité l'étude de la médecine. Dans notre carrière médicale nous n'oublierons jamais leurs conseils, pleins de bon sens et d'expérience.

M. le professeur Vires a bien voulu nous inspirer le sujet de cette thèse. Nous avons toujours trouvé auprès de lui l'accueil le plus affable, le plus empressé. Nous ne saurions trop le remercier de ses avis si généreusement et judicieusement donnés et de l'honneur qu'il nous fait aujourd'hui en présidant notre thèse.

Depuis notre arrivée à Montpellier, M. le professeur Granel a toujours été pour nous d'une bonté toute particulière. En toute occasion, il n'a cessé de nous montrer la plus grande sollicitude et a toujours pris l'intérêt le plus vif à nos études. Qu'il veuille bien accepter l'hommage de notre gratitude.

Que MM. les professeurs agrégés Euzière et Rimbaud, qui font partie de notre jury de thèse, veuillent bien accepter tous nos remerciements.

Une année d'internat, passée à l'hôpital d'Oran, nous a permis d'apprécier les qualités de maîtres tels que MM. les docteurs Abadie, Molle, Gasser, Parienté. Ils ont heureusement complété notre éducation théorique et développé chez nous le sens clinique, indispensable dans la pratique journalière de notre profession. Nous ne saurions les oublier.

OBSERVATIONS

(Toutes nos observations ont été prises à l'hôpital Suburbain, dans le service de clinique médicale de M. le professeur Carrieu.)

OBSERVATION I

Armand A...; soldat au 2^e Génie, entre à l'hôpital le 3 février 1916 et est placé dans l'annexe de la salle Cabanis.

Ce soldat est malade depuis le 21 janvier. La maladie a débuté par de la céphalée frontale et de la courbature. Depuis, le malade a de l'insomnie légère, des cauchemars, de l'agitation nocturne. Pas d'épistaxis. L'appétit est nul, le malade a des nausées, mais pas de vomissements. La diarrhée du début a fait place à de la constipation depuis deux jours. Hier, le malade a été en proie à une crise de céphalée violente et sa courbature a augmenté.

3 février. — La photophobie est nette, la rachialgie intense à la pression. Le Kernig est positif, les réflexes

exagérés, surtout le réflexe rotulien. Il y a de la raideur de la nuque.

4 février. — On fait une ponction lombaire qui donne liquide eau de roche, sans hypertension. L'analyse donne 0,32 d'albumine, 7 gr. de chlorures par litre. Il n'y a pas de réaction leucocytaire. La nuit, le malade a eu des sifflements d'oreille, des cauchemars. On note de la douleur épigastrique, de la courbature lombaire. Le malade tousse et crache beaucoup.

6 février. — Le malade a des vertiges, de l'hyperesthésie à la pression des globes oculaires. Le Kernig a disparu mais la douleur lombaire reste très prononcée.

OBSERVATION II

S..., soldat au 81^e R. I., entre à l'hôpital, salle Combal, le 28 mars 1916.

Ce soldat est malade depuis la veille. La maladie a débuté par une céphalée violente et de la courbature lombaire. Le malade n'a pas vomi, n'a pas eu de nausées, il n'est pas constipé, mais a de l'anorexie. Il tousse. T. 39°6.

28 mars. — Le Kernig est manifeste. La ponction lombaire pratiquée montre un liquide limpide, sans réaction leucocytaire.

29 mars. — Le Kernig reste positif. La langue est sale, le malade accuse de la céphalée frontale, les pupilles, légèrement contractées, réagissent bien.

30 mars. — On note encore un peu de raideur de la

nuque. Le Kernig est positif. La température est à 37°3; la langue reste sale.

31 mars. — La température tombe à la normale; les phénomènes s'amendent.

OBSERVATION III

*D... Léopold, soldat au 2^e Génie, entre à l'hôpital, salle Combal, le 29 août 1916.

Le malade est souffrant depuis le 28. Il a du vertige, de la pesanteur gastrique. Le 28 il a vomi, le 29 il a eu des nausées, mais pas de constipation. Il souffre de douleurs lombaires, présente le signe de Kernig et a une raideur de la nuque assez accentuée. Il accuse de la céphalée et de la photophobie. La ponction lombaire donne issue à un liquide limpide, hypertendu, contenant 0,20 d'albumine, 7 gr. 15 de chlorures par litre, mais sans réaction leucocytaire. La température axillaire est de 38°3.

30 août. — Le malade a toujours des nausées, du Kernig et de la photophobie. La température est de 37°7.

31 août. — T. 38°8. Le Kernig est presque négatif. Les mouvements de la tête se font avec plus de souplesse.

2 septembre. — Le malade a eu un vomissement bilieux, la température est tombée à la normale.

OBSERVATION IV

L... L., soldat au 2^e Génie, vient du dépôt de ce régiment et entre à l'hôpital, salle Combal, le 8 décembre 1917.

Se plaint de points de côté, tousses et crache. Matité au côté droit en avant et en arrière ; l'auscultation fait entendre des râles sous-crépitaux.

Le 10 décembre, on constate de la raideur de la nuque, de la douleur à la flexion de la tête. Le signe de Kernig existe, les réflexes rotuliens sont exagérés. On note de la douleur spontanée et de la douleur à la pression des globes oculaires. Les pupilles, un peu dilatées, réagissent bien à la lumière. T. 38°6.

Poumons. — A la percussion, matité au côté droit. Il y a de la respiration bronchitique avec quelques râles à la toux. La ponction lombaire donne issue à un liquide clair, sans hypertension. A l'analyse chimique de ce liquide, on trouve 0,35 d'albumine, 7 gr. 1 de chlorures et 0,70 d'urée. A l'examen cytologique, quelques globules rouges, mais pas de réaction leucocytaire.

11 décembre. — La température est de 39°5. Le malade accuse de la céphalée.

12 décembre. — La température est de 37°8. Le malade présente une certaine amélioration.

23 décembre. — Nouvelle ascension de la température. Le thermomètre indique 39°9. Le malade se plaint de céphalée, de toux douloureuse. La percussion donne de la matité aux deux bases et en arrière, l'auscultation fait

entendre de l'obscurité respiratoire et quelques râles à la toux.

26 décembre. — La température redescend à la normale. Le malade guérit.

OBSERVATION V

D... Jean, soldat 2^e Génie, entre à l'hôpital le 9 janvier 1918, salle Combal. Ce soldat est envoyé avec le diagnostic de courbature fébrile. La température mentionnée sur le billet d'hôpital est de 38°5.

Début. — La maladie a débuté dans la nuit du 8 au 9 janvier par de la céphalée, des frissons, de la courbature, des nausées sans vomissements. Le malade était constipé depuis quelques jours.

Actuellement. — Le malade accuse toujours de la céphalée, de la courbature avec douleur et raideur des membres inférieurs. Il tousse, mais ne crache pas. Sa céphalée frontale et occipitale s'accompagne d'insomnie et d'agitation nocturne.

Examen. — L'homme présente un certain état de prostration.

Appareil digestif. — La langue est sale, rouge à la pointe et sur les bords. La paroi abdominale nous présente de la défense. Rien au foie ni à la rate.

Système nerveux. — Les réflexes sont normaux. Il existe de la raideur de la nuque, de la douleur à la pression des globes oculaires et des bosses occipitales.

Poumons. — Quelques ronchus dans l'étendue des deux poumons.

Cœur. — Bruits normaux : le pouls est bien frappé, régulier.

La ponction lombaire donne issue à un liquide clair, très hypertendu. L'analyse chimique révèle 0,25 d'albumine, 6 gr. 85 de chlorures, 0,20 d'urée. L'analyse microbiologique est négative. Il n'y a pas de réaction leucocytaire.

11 janvier. — Température : 37°2. Le malade retrouve le sommeil, mais accuse encore de la céphalée frontale.

7 février. — Le malade sort, complètement guéri.

OBSERVATION VI

B... Germain, soldat au 81^e Infanterie, entre à l'hôpital, salle Combal, le 6 juin 1917, avec le diagnostic de courbature fébrile et arthralgie. La température est de 39°.

La maladie a débuté, il y a quatre jours, par de la céphalée et de la courbature. Actuellement, le malade se plaint de céphalée, de courbature, de douleur au niveau de la nuque, du dos et des membres inférieurs. Cette douleur est un peu plus marquée au niveau des articulations fémoro-tibiales. Le malade est constipé depuis trois jours et tousse légèrement.

A l'examen, le malade est affaîssé, son teint est rouge. Il a une certaine photophobie. Les pupilles sont dilatées, mais non inégales. Elles réagissent bien. Il y a de la douleur à la pression des globes oculaires, de la raideur de la nuque et de la douleur à la pression, le long du sterno-cléido-mastoïdien. Il faut ajouter, pour être com-

plet, de la raideur dorsale et de la douleur à la percussion le long de la colonne vertébrale.

Le Kernig est prononcé. Il faut noter de l'hyperesthésie cutanée et surtout musculaire. Les réflexes paraissent exagérés, surtout du côté droit.

Appareil digestif. — La langue est sale, plus rouge aux bords et à la pointe. Le ventre est plat et présente de la défense de la paroi. On trouve quelques gargouillements dans la fosse iliaque droite.

Cœur. — Le premier bruit est mou, le pouls est ralenti.

Poumons. — En arrière et à droite un peu d'obscurité, à gauche et en arrière quelques frottements.

La ponction lombaire, pratiquée le même jour, donne un liquide hypertendu, clair, avec légère réaction lymphocytaire. Par litre : 0 gr. 20 d'albumine et 7 gr. 5 de chlorures.

OBSERVATION VII

P. Lucie, âgée de 42 ans, entre à l'hôpital, salle Espéronnier, le 9 janvier 1919.

Cette femme était souffrante depuis quinze jours. La maladie avait débuté par des frissons, une céphalée violente et des douleurs à la gorge. Pas d'épistaxis.

Actuellement, la malade se plaint de douleurs abdominales, elle a des vomissements et est constipée. Elle accuse encore de l'insomnie, des cauchemars et a du délire. Bien réglée normalement, elle avait eu ses règles au début de la maladie.

Antécédents personnels. — Jamais malade.

11 janvier. — Le pouls est lent, la langue saburrale. La malade présente à ses lèvres une éruption d'herpès. Sur toute l'étendue des deux poumons et surtout aux bases, des ronchus, des sibilants et quelques sous-crépitations. Le système nerveux réagit. Nous constatons du Kernig, de la raideur de la nuque. Les réflexes sont exagérés. Il existe un Babinski léger. La pression des globes oculaires est douloureuse. On pratique une ponction lombaire. L'analyse signale un petit culot de pus, 0,90 d'albumine et 6 gr. 3 de chlorures par litre. Au microscope, réaction leucocytaire à prédominance de polynucléaires avec quelques lymphocytes. Il y a aussi quelque rares diplocoques, intra-leucocytaires, prenant le Gram.

13 janvier. — La malade a eu des vomissements dans la nuit. Sa nuit a été agitée, sa céphalée augmente. On pratique une nouvelle ponction lombaire. L'albumine a augmenté (1 gramme), la quantité de chlorures reste la même, 6 gr. 3 par litre. L'examen bactériologique signale quelques diplococcus crassus, pas de bacilles de Koch et même réaction leucocytaire. La température est de 38°3 le matin, 38°7 le soir.

16 janvier. — Temp. 38°7. On fait une troisième ponction lombaire. Le liquide obtenu est louche, très hypertendu. On retire deux tubes de 20 cc. et l'on fait une injection intra-rachidienne de 3 cc. d'électrargol. Température le soir 38°7. L'analyse chimique du liquide céphalo-rachidien donne 1 gr. 30 d'albumine, 6 gr. 15 de chlorures. La réaction leucocytaire est toujours à prédominance polynucléaire.

17 janvier. — Température 39°3. La nuque est tou-

jours douloureuse, mais la douleur à la pression des globes oculaires a diminué.

19 janvier. — On injecte à la malade 10 cc. d'électrargol en injection hypodermique.

21 janvier. — Nouvelle ponction lombaire. L'analyse donne 1 gr. 60 d'albumine. Les chlorures diminuent. On ne retrouve plus que 6 gr. Les polynucléaires sont abondants et l'on signale le pneumo-bacille de Friedlander. On fait une injection de 10 cc. de sérum anti-méningococcique.

24 janvier. — On fait une nouvelle ponction. L'albumine augmente, 2 gr. 40 par litre, les chlorures diminuent, 5 gr. 80, la polynucléose reste très abondante. On injecte à la malade 10 cc. de sérum anti-méningococcique, qui sont suivis d'une violente réaction.

28 janvier. — La malade a les pupilles contractées ; la nuit, elle a eu des vomissements. Une nouvelle ponction lombaire donne issue à un liquide très louche, hypertendu, contenant 3 gr. 1 d'albumine et 5 gr. 6 de chlorures. L'examen microscopique ne signale pas de microbes, pas de bacilles de Koch, mais une polynucléose très abondante. On fait une injection de 2 cc. d'électrargol et on donne 0 gr. 10 de spartéine et des injections d'huile camphrée à la malade.

Nous sommes obligé d'arrêter là notre observation. Les parents de la malade n'ont pas voulu la laisser à l'hôpital et l'ont emportée dans leur famille.

Les réactions méningées dans la grippe ne suivent pas un type uniforme, leur évolution varie avec chaque

malade. C'est ce que nous montrent les observations que nous venons de rapporter. Elles sont antérieures pour la plupart à la grande épidémie de 1918-1919, mais il ne faut pas oublier que dans nos pays la grippe est à l'état endémique.

Cinq de ces observations ont trait à des cas de méningisme ou de fluxion méningée, l'une d'elles relate une réaction méningée, caractérisée par la formule leucocytaire ; la dernière, la plus intéressante, est un cas de méningite organique typique. Pour les raisons énumérées plus haut, il ne nous a pas été permis de mener l'observation jusqu'à la décision finale, guérison ou mort.

On serait tenté, après la lecture de ce chapitre, de croire que la méningite grippale revêt toujours une allure bénigne. Ce serait une erreur. La terminaison n'est pas toujours aussi heureuse que dans les cas que nous venons de mentionner.

Quand la méningite passe au stade de purulence, la mort est fatale, ou presque. Nous aurions voulu recueillir quelques-uns de ces cas, suivis d'autopsie. Nos recherches ont été infructueuses ; à notre grand regret, nous n'avons pu réussir. Nous serons obligé, quand nous décrirons les lésions fatales, inévitables, qu'on rencontre dans les méningites suppurées, de faire de larges emprunts aux articles publiés par Achard et Capitan.

Nous puiserons aussi d'utiles renseignements dans l'étude si complète de Pissavy, sur les formes nerveuses de la grippe.

ÉLÉMENTS ANATOMO-CLINIQUES

Les réactions méningées, au cours de la grippe, se présentent à nous sous deux types bien différents.

C'est, d'abord, la méningite fonctionnelle ou ménin-gisme, à la symptomatologie incomplète ou fruste, à l'évolution rapide, et pour laquelle l'examen du liquide céphalo-rachidien montre que celui-ci est normal.

Vient ensuite la méningite organique, caractérisée par des lésions, une allure plus dramatique et des modifications notables du liquide céphalo-rachidien.

La méningite fonctionnelle survient au cours de la grippe et évolue en même temps que les autres symptômes. Elle accompagne les gripes d'intensité moyenne ou les cas légers. Quelquefois ce sont les phénomènes méningés qui ouvrent la scène, et la grippe qui s'installe secondairement.

La symptomatologie n'est jamais complète : nous ne trouvons que quelques symptômes et encore ébauchés.

Les malades dont nous avons cité l'observation présentaient des contractures, raideur de la nuque, Kernig. Nous connaissons ce signe. Le malade, couché le plus souvent dans la position dite en chien de fusil,

peut être placé dans le décubitus dorsal et on peut lui étendre les jambes. Si on l'asseoit sur son lit, il ne peut les garder en extension, elles se fléchissent sur les cuisses et les cuisses sur le bassin. Ce signe est plus précoce que les autres et mérite de fixer notre attention. Les vomissements se voient rarement, rarement aussi on observe des troubles oculaires. Peu ou pas de strabisme. Les pupilles, quand elles sont dilatées ou contractées, réagissent bien à la lumière et ne présentent pas d'inégalité. La photophobie est peu marquée et n'est pas constante.

La céphalée est violente, tenace et persiste longtemps.

Les troubles vaso-moteurs sont fréquents. Le principal d'entre eux est la raie méningitique.

Cette méningite se termine toujours de la façon la plus heureuse. L'évolution est rapide, et les malades guérissent en quelques jours. Tous les symptômes s'atténuent et disparaissent avec une grande célérité. Seule, la céphalée est un peu plus rebelle.

Toute autre est la méningite organique.

La symptomatologie est plus complète, le tableau plus grandiose. Elle se présente à nous avec ses symptômes fondamentaux et ses symptômes accessoires.

Les symptômes fondamentaux sont : la céphalée, la constipation, les vomissements, la fièvre. Il faut encore ajouter les contractures et l'attitude du malade.

La céphalée est constante. Tantôt elle apparaît lorsque débute la méningite, tantôt elle existe du fait de la grippe, mais reçoit un coup de fouet lorsque la méningite éclate.

Cette douleur, localisée ou répandue dans toute la tête, est très pénible. Elle est exagérée par le bruit, le moindre mouvement.

La constipation est aussi fréquente que la céphalée, elle est rebelle aux purgatifs. Due le plus souvent à une contracture de l'intestin, elle s'accompagne d'une contracture des parois abdominales, d'où la dépression du ventre, dite « en bateau ». Cette constipation ne fait qu'augmenter la toxémie grippale, en ajoutant une intoxication nouvelle, la stercorémie. Quand elle cède à une médication, les phénomènes méningitiques s'amendent rapidement.

Plus rares sont les vomissements. Cette remarque a été faite encore à propos de la dernière épidémie de grippe. Quand ces vomissements existent, ils ont tous les caractères des vomissements cérébraux. Ils se font sans effort, sans violence. Ce sont les véritables vomissements en fusée.

La fièvre est la compagne obligée de toute méningite grippale. Elle est, en général, très élevée : tantôt elle affecte la forme de grandes oscillations, tantôt elle offre le plateau de la typhoïde.

Les contractures sont nombreuses ; la constipation, nous l'avons vu, n'est souvent qu'une contracture de l'intestin. C'est surtout au niveau de la nuque que s'observe cette raideur musculaire et elle est souvent invincible. Le strabisme est une autre variété de contracture.

Quant au Kernig, il est à peu près constant et est un des meilleurs signes pour le diagnostic de méningite.

Avec l'attitude spéciale du malade, nous épuiserons la liste des symptômes fondamentaux. Le malade se tient pelotonné sur lui-même. Les cuisses sont fléchies sur le bassin, la nuque est renversée en arrière et le corps, ramassé sur lui-même, décrit une ligne brisée, qui a valu à cette posture le nom de décubitus en chien de fusil.

D'autres symptômes accompagnent les symptômes fondamentaux, ils sont moins intéressants.

Ces symptômes sont des paralysies, des convulsions, la prostration, la cécité.

A cette liste déjà longue il faut ajouter l'aphasie, le délire, les modifications de la respiration, du pouls et des urines, la raie méningitique. Les paralysies ont une prédilection pour les muscles oculaires, déterminant du strabisme ou de l'inégalité pupillaire. Dans la méningite infantile on observe très souvent des phénomènes convulsifs, partiels ou généralisés. Le système nerveux, surmené, ne tarde pas à s'épuiser, aussi la prostration se trouve-t-elle signalée dans nombre de cas. Mais parfois la dépression se manifeste par une somnolence invincible.

Cette somnolence, nous l'avons retrouvée dans la dernière épidémie de grippe. En même temps que la grippe éclatait partout, Ardin-Delteil à Alger, Netter à Paris, Hall en Angleterre signalaient une nouvelle maladie qui débutait par de la céphalée, des vomissements, s'accompagnait de phénomènes méningés, mais était surtout marquée par de la somnolence.

Si on provoque le réveil, le malade s'éveille, répond aux questions qu'on lui pose, mais si on cesse d'insister, le malade se rendort.

L'évolution de cette maladie est variable. Sur sept malades de Netter, deux moururent en quelques heures, l'autre au bout de dix-sept jours. Elle se termine le plus souvent par la guérison.

Cruchet signale des formes méningitiques de cette maladie dans laquelle les réactions méningées ne s'expliquent par aucun des agents actuellement connus.

Cette nouvelle maladie, qui rappelle celle que Sy-

denham a décrite dans son livre de Médecine pratique, a revêtu une allure épidémique et a marché de pair avec la récente épidémie de grippe. On l'a appelée encéphalite léthargique. Il nous a paru intéressant de signaler, à propos des réactions méningées de la grippe, cette nouvelle entité morbide. Elle a défrayé les gazettes médicales, on a écrit sur elle de nombreux articles, sans démêler toutefois l'obscurité qui l'environne au double point de vue étiologique et pathogénique.

La cécité passagère est exceptionnelle. L'aphasie ne se trouve mentionnée que dans quelques observations de la thèse d'Aguin. Le délire est fréquent. Tantôt c'est un délire tranquille, tantôt il acquiert un degré extrême et simule un accès de manie.

Les modifications de la respiration et du pouls appartiennent surtout aux méningites qui se localisent à la base du cerveau.

Le dernier des symptômes accessoires, la raie méningitique, n'a qu'une valeur relative, car il existe souvent en dehors de la méningite. Ces symptômes se trouvent rarement au complet.

On peut distinguer deux variétés de méningite : la méningite de la convexité, où dominent les phénomènes d'excitation ; la méningite de la base, où apparaissent les vomissements, les irrégularités de la respiration et du pouls, les paralysies oculaires.

Parfois la méningite apparaît sous une forme fruste, et on constate à l'autopsie des lésions, sans que le sujet ait eu les moindres signes méningés.

La durée de la méningite grippale est en général assez courte.

Dans les formes légères, les accidents disparaissent

en vingt-quatre heures, la durée moyenne est d'une semaine.

La méningite suppurée est mortelle dans la plupart des cas, la forme congestive est la plus bénigne de toutes, la méningite séreuse guérit habituellement.

Quelles sont les lésions dans ces différents cas ?
Ilâtons-nous de dire que la méningite fonctionnelle ne se révèle par aucune lésion et par aucune modification dans la composition du liquide céphalo-rachidien.

Dans la méningite organique, l'inflammation peut présenter trois phases : la phase de congestion, la phase d'infiltration séreuse et la phase de purulence. L'existence de l'inflammation congestive est difficile à prouver, car la fluxion méningée guérit habituellement.

Dans l'épidémie 1918-1919, dans nos observations notamment, il semble bien qu'on ait eu affaire très souvent à des cas de ce genre.

Achard cite le cas d'un homme de 46 ans, alcoolique, qui, entré à l'hôpital pour grippe, présenta le lendemain des symptômes méningés des plus nets : en même temps, évoluaient chez lui des phénomènes pulmonaires de la plus haute gravité. Cet homme mourut le surlendemain. A l'autopsie, l'encéphale était le siège d'une congestion intense. Les vaisseaux étaient gorgés de sang, les plexus choroïdes étaient rouges, la substance blanche avait une teinte hortensia. Il n'y avait pas de trace d'exsudat. La mort semblait due plutôt à des phénomènes respiratoires, non à la congestion des méninges. L'analyse du liquide céphalo-rachidien n'avait pas été faite.

Le stade d'inflammation séreuse a été constaté directement à l'autopsie. Ces constatations sont peu nombreuses, car la méningite séreuse n'entraîne pas la mort gé-

néralement. L'exsudation séreuse apparaît autour des vaisseaux et se répand de là à travers les espaces lymphatiques. Les méninges infiltrées deviennent molles, les ventricules distendus prennent un volume plus considérable. Si l'inflammation est poussée plus loin, le stade de purulence se trouve réalisé.

Dans les cas de moyenne gravité, à l'ouverture du crâne, on constate une forte congestion, localisée surtout à la convexité du cerveau. A la base, les lésions sont très étendues. Une toile pseudo-membraneuse occupe tout l'espace compris entre la partie antérieure de la protubérance et le chiasma optique. Elle s'appuie contre le bord interne des lobes pariétaux et des ventricules latéraux. Le long des vaisseaux pas trace d'exsudat. Dans le cerveau, on note une congestion diffuse. Dans les fausses membranes, la culture a permis de retrouver divers microbes, notamment le pneumocoque. Parfois il n'y avait pas de microbes. Le long du bulbe, on trouve des filaments intervasculaires. Ces lésions ont été observées directement par Capitan. Dans d'autres cas, les méninges baignent dans le pus, la consistance et la coloration de ce dernier permettent d'apprécier la nature des microbes en cause, mais là se bornent les indications fournies par l'aspect de l'exsudat. Les méninges qui enveloppent le cerveau et celles qui enveloppent la protubérance et le bulbe participent alors à l'inflammation et on trouve les mêmes lésions sur les unes et sur les autres.

ÉLÉMENTS ÉTIOLOGIQUES ET PATHOGÉNIQUES

On constate des réactions méningées dans tous les cas de grippe graves. Elles sont très fréquentes, écrit Capitan. Ce même auteur prétend que, dans son hôpital militaire Bégin, il reçut souvent, avec le diagnostic de méningite cérébro-spinale, des sujets qui, en réalité, n'étaient que des grippés. A l'autopsie de sujets morts de grippe, on a été étonné de trouver des lésions méningées. Ces malades n'avaient jamais présenté de symptômes, et on supposait que la mort était due à toute autre cause.

Un paralytique général, guéri depuis deux mois de sa grippe, mourut subitement. A l'autopsie, on trouva le long du bulbe des lésions identiques à celles des méningites grippales.

Les deux âges extrêmes de la vie paraissent peu sujets aux complications méningées.

Dans la seconde enfance, la méningite est fréquente. Cette époque coïncide avec l'activité spéciale du cerveau à ce moment de l'existence. De sept à dix-huit ans se font les études. Le cerveau subit alors un double surmenage,

intellectuel et physique. Plus tôt ou plus tard, quand le développement du cerveau est achevé, les conditions sont meilleures.

Netter ne partage pas l'opinion de Capitan au sujet de la fréquence des accidents méningés, dans la dernière épidémie de grippe. Dans une de ses communications à l'Académie de Médecine, il signale que quelques malades ont des phénomènes méningés marqués.

G. Roussy, à la Société de Neurologie, parle de la rareté des complications nerveuses et trouve que, dans l'épidémie 1918-1919, le virus a peu de tendance à frapper le système nerveux central.

De Massary n'a observé aucune complication nerveuse. Souques est frappé de leur peu de fréquence. Sans vouloir désapprouver tel ou tel, disons que les réactions méningées sont nombreuses dans la grippe. Mais ce sont surtout les adolescents, jeunes gens en cours d'étude, soldats, qui paient le plus lourd tribut.

Le bacille de Pfeiffer a été rencontré dans les méningites grippales.

Puisque ce bacille a été longtemps considéré comme l'agent infectieux de la grippe, nous allons lui consacrer une courte description. C'est un bacille fin, court, un cocco-bacille. Tout d'abord il est extra-cellulaire, mais on le rencontre bientôt dans les éléments. Il est colorable par la fuchsine de Ziehl étendue et ne prend pas le Gram. En vingt-quatre heures, il pousse sur gélose sanglante, l'hémoglobine paraissant un milieu nécessaire à son développement. Ce microbe, pathogène pour le singe, n'exerce aucune action sur les autres animaux de laboratoire. On ne le retrouverait pas en dehors de la grippe. Ce microbe, tantôt pur, tantôt associé au pneumocoque, se rencontre en grande abondance dans toutes les épi-

démies. Il existe dans le mucus rhino-pharyngé des malades et de là gagne les méninges, mais il peut réaliser d'emblée une infection généralisée.

Le pneumocoque a été retrouvé à l'autopsie dans les fausses membranes qui tapissent les méninges, dans le pus qui les baigne. Ce germe, généralement, ne s'attaque pas directement aux enveloppes cérébrales. Il se localise sur le poumon ou provoque une otite suppurée, et ce n'est que secondairement qu'il envahit le cerveau.

Le streptocoque opère de même et le voisinage d'une otite, d'une mastoïdite suppurée constitue un très grand danger pour les méninges.

Lorsque le germe vient d'une région éloignée, du poumon par exemple, il suit la voie sanguine, car les ganglions formeraient autant de barrières successives qu'il lui faudrait franchir. Si le germe est tout proche des méninges, il suit les vaisseaux lymphatiques ou veineux qui traversent les minces cloisons qui séparent la face du crâne. Dans la dernière épidémie, le liquide céphalo-rachidien n'a presque jamais contenu de germes. On l'a trouvé stérile la plupart du temps. Aussi a-t-on pensé à un virus filtrant. La grippe ne serait plus une infection, mais une toxhémie, et les réactions méningées une manifestation de cette toxhémie. Cette opinion est encore à l'étude et nous ne saurions nous y arrêter plus longtemps sans sortir du cadre de notre sujet.

ELÉMENTS TIRÉS DU MALADE

AGE. SEXE. COLLECTIVITÉ. ETAT ANTÉRIEUR

L'âge joue certainement un grand rôle dans l'étiologie des méningites grippales. Nous avons vu, en effet, la fréquence des accidents méningés chez les adolescents. Le fait est bien compréhensible, si l'on s'en rapporte au double travail fourni par le cerveau à ce moment : travail de développement physique, travail de fonctionnement intellectuel. Les nourrissons, les vieillards sont peu sujets aux complications nerveuses de la grippe. Le nourrisson aurait même, jusqu'à 6 mois, une immunité très forte.

Le sexe pourrait avoir une grande influence sur les méningites grippales. Mais la question n'a pas été suffisamment étudiée et les statistiques ne signalent pas qu'il y ait eu plus de femmes atteintes que d'hommes. Il faut noter toutefois la gravité des complications nerveuses, lorsque la femme est dans l'état de puerpéralité ou qu'elle relève de couches. L'allaitement étant une cause de débilité, les réactions seront plus fortes chez la femme à ce moment-là.

Plus important, à notre avis, est le rôle de la collec-

tivité. Merklen, dans sa deuxième note sur l'épidémie de grippe en Bretagne, trouve que la densité grippale a marché de pair avec les formes sérieuses.

Le médecin-major Marty, en 1898, a observé dans la ville de Cholet trois épidémies de grippe. Il a constaté que les complications méningées étaient d'autant plus fréquentes et plus sérieuses que l'épidémie était plus intense. L'encombrement est une cause de dissémination, de propagation du virus ; une épidémie qui prend pied dans une agglomération, école, atelier, village, caserne, se diffuse rapidement et présente vite un surcroît de malignité. Or les complications méningées sont l'apanage des grippes graves.

L'état antérieur du sujet commande bien souvent l'évolution d'une pyrexie. Dans une infection, quelle qu'elle soit, l'individu jusque-là bien portant résiste victorieusement, tandis que succombe celui qui présente une méiopragie fonctionnelle. D'où gravité et fréquence même de la méningite chez une personne surmenée, débilitée. Mais, dans l'étiologie des méningites grippales, le rôle des prédispositions héréditaires ou acquises reste entouré d'obscurité et nous n'insisterons pas là-dessus.

ÉLÉMENTS DE DIAGNOSTIC ET PRONOSTIC

En présence d'un malade qui, au cours d'une grippe, fait des phénomènes méningés, plusieurs questions se posent. S'agit-il de méningisme ou de méningite ? Telle est la première question.

L'examen attentif du malade, l'évolution des symptômes nous mettront sur la voie.

Dans la méningite fonctionnelle, les signes sont peu nombreux, à peine ébauchés, le liquide céphalo-rachidien est normal. Dans le cas de méningite organique, la symptomatologie est plus complète, le liquide céphalo-rachidien présente toujours des modifications. Nous ne saurions trop insister sur l'importance de l'analyse du liquide céphalo-rachidien. La ponction lombaire, dit Roussy, devrait être faite dans tous les cas de grippe. On ne peut affirmer méningite, déclare Achard, que s'il y a réaction du liquide céphalo-rachidien. Nous n'indiquerons pas ici la technique de la ponction lombaire. Nous renverrons pour cela aux manuels de petite chirurgie. Qu'il nous suffise de dire que c'est au niveau de la cinquième vertèbre lombaire, un peu au-dessus ou au-dessous, à un demi-centimètre de la ligne médiane, que l'on doit

enfoncer l'aiguille. A ce niveau, on ne court aucun risque de blesser la moelle; seuls, on pourrait blesser les nerfs de la queue de cheval.

Dans les méningites purulentes, nous trouverons un liquide parfois très abondant et trouble, très riche en albumine, le chiffre des chlorures sera abaissé, 6 gr. 50 au lieu de 7 gr. 50, celui des cendres sera élevé.

Nous serons frappés par la faible quantité de sucre, 0,15 à 0,30, et l'évolution de la formule leucocytaire. Dans les méningites au stade de congestion ou d'infiltration séreuse, les modifications du liquide sont moindres. L'albumine sera normale ou légèrement augmentée, le liquide clair, et il n'y aura qu'une légère lymphocytose.

Le diagnostic de méningite une fois posé, il nous reste à différencier cette méningite de la méningite tuberculeuse. La question n'est pas toujours facile à résoudre. La grippe exerce sur les lésions bacillaires une influence néfaste et il peut arriver qu'elle détermine l'éclosion d'une méningite tuberculeuse.

Voici quelques caractères qui nous permettront de distinguer la méningite grippale de la méningite bacillaire. Il est d'abord très rare qu'une méningite tuberculeuse survienne au cours d'une grippe. La méningite tuberculeuse est, en outre, précédée d'une période prodromique, caractérisée par des modifications du caractère et de l'amaigrissement. Rien de pareil dans la méningite grippale. Si les phénomènes d'excitation prédominent, la lésion siège à la convexité et il y a des chances pour que la méningite ne soit pas tuberculeuse, car celle-ci se localise de préférence à la base. La ponction lombaire nous donnera aussi de précieux renseignements. Elle nous montrera un liquide moins abondant, toujours lim-

pide. Dans les cas de tuberculose, la lymphocytose sera élevée, les méninges deviendront perméables à l'iodure de K. L'albumine ne dépassera pas un à deux grammes, les chlorures seront moins abondants, le taux du sucre sera abaissé.

Que faut-il penser de ces réactions méningées, survenant au cours de la grippe ? Faut-il les considérer comme de pronostic fatal ? Capitan, dans son service de l'hôpital Bégin, a constaté, de septembre 1918 à avril 1919, six cent trois cas de grippe, dont cent cinquante-huit extrêmement graves, et soixante-onze graves. De ses observations il résulte que les phénomènes méningés sont la complication habituelle des gripes à forme sévère. Néanmoins, cette méningite est curable, mais tout dépend du degré de l'inflammation. A la période congestive, la mort n'est jamais le fait de la méningite, mais survient à l'occasion d'une autre complication.

Au stade d'infiltration séreuse, on cite quelques décès ; la méningite purulente est presque toujours fatale. Quand elle ouvre la liste des complications et apparaît de bonne heure, la méningite ne dépasse guère le stade de congestion ou d'infiltration séreuse ; lorsque, avant d'atteindre le cerveau et ses enveloppes, les microbes ont créé un premier foyer infectieux, elle tend à devenir purulente.

La méningite de la grippe indique toujours une virulence microbienne plus grande, une plus forte intoxication de l'organisme. Nous ne saurions être trop réservés, quand on nous demandera un pronostic. Nous ne sommes jamais sûrs qu'une méningite aux allures bénignes ne devienne tout d'un coup purulente.

INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES

Et maintenant, quelle thérapeutique allons-nous adopter ? Nous suivrons naturellement une thérapeutique qui découlera des notions précédentes. Les indications viseront les éléments déjà étudiés et passés en revue.

Éléments symptomatiques.

Les principaux symptômes étant la céphalée, les vomissements, la constipation, nous lutterons contre ces symptômes. La céphalée, les vomissements seront calmés par la ponction lombaire. Nous ferons autant de ponctions qu'il sera nécessaire. Elle soulageront le malade et nous permettront de lutter contre l'infection, en faisant des injections intra-rachidiennes de métaux colloïdaux, comme l'électrargol, dont on connaît le rôle éminemment anti-infectieux.

La constipation, avons-nous vu, est une nouvelle cause de toxhémie. Elle est rebelle aux purgatifs. Nous veillerons à la liberté de l'abdomen, en employant le

calomel à haute dose (0,80 à 1 gr.) et en faisant suivre cette médication d'un lavement purgatif.

Contre la température, nous emploierons les bains chauds à 38°. Ils agiront, en outre, comme sédatifs et diminueront les contractures. Les antithermiques chimiques sont contre-indiqués parce que dépresseurs du centre automatique bulbaire et parce que ayant une action nocive sur le rein.

Eléments anatomo-cliniques.

La méningite, à son début, affecte la forme congestive. Tous nos efforts se porteront contre cet état. Nous emploierons les émissions sanguines, nous appliquerons des sangsues sur les apophyses mastoïdes, nous pratiquerons une saignée de 300 à 500 grammes. Si nous ne réussissons pas à enrayer le processus, si, malgré nos soins, la méningite passe au stade de purulence, nous aurons recours à des moyens plus énergiques. La ponction lombaire nous sera encore d'un précieux secours, elle servira à évacuer l'exsudat séro-méningé. Pour détourner l'infection, selon la méthode lyonnaise, nous ferons usage d'abcès de fixation. Ces abcès, qui ne sont employés que dans les formes graves, donnent parfois une réaction intense. Pour calmer la douleur locale qu'ils provoquent, nous appliquerons des cataplasmes, des compresses humides. Dans les cas heureux, au bout de deux, trois jours, nous aurons une fluctuation. Si la réaction avorte, nous renouvellerons les injections. Ces abcès sont encore un des moyens les moins infidèles. L'oxyde d'étain en suspension colloïdale

pourra nous rendre de grands services. Netter, qui l'a régulièrement employé, n'a compté avec lui que des succès. Il s'en sert en injections intra-veineuses. Ces injections favoriseraient la production d'abcès de fixation. Seu de Rouville a constaté que la térébenthine, restée inerte chez certains sujets pendant dix jours, devenait, après les injections d'oxyde d'étain, susceptible de produire rapidement des abcès.

Eléments étiologiques pathogéniques, et éléments tirés du malade.

La méningite grippale étant fréquente dans le jeune âge, nous surveillerons tout spécialement les jeunes gens. Dès la plus légère attaque de grippe, nous leur interdirons tout travail intellectuel et nous emploierons avec eux toute la médication fortifiante. Le cacodylate de gaïacol, employé en injections intra-musculaires, faites dans la région fessière, aurait, d'après les docteurs Barbary et Hamaïde, le don de faire évoluer la grippe avec des allures bénignes. Nous n'hésiterons pas à l'utiliser. Nous nous servirons aussi du vaccin de l'Institut Pasteur. Ce vaccin contient par centimètre cube quatre millions de pneumocoques, deux millions de streptocoques, autant de bacilles de Pfeiffer et de micrococci aurei.

Les microbes, avant d'envahir les méninges, restent localisées dans les cavités de la face, d'où antisepsie rigoureuse de toutes ces cavités. Nous ne saurions trop recommander les gargarismes fréquents, les instillations journalières d'huile goménolée dans le nez et les

oreilles. L'usage de pommades nasales antiseptiques devrait être universellement adopté. Un des plus sûrs moyens d'éviter la méningite grippale est encore l'antiseptie des cavités naturelles de la face.

Puisque la collectivité joue un grand rôle, en favorisant les complications nerveuses de la grippe, des mesures de protection collective s'imposent. Dans les hôpitaux, il faut autant que possible éviter l'encombrement. L'Académie de médecine a été heureusement inspirée quand elle a proposé aux pouvoirs publics l'interdiction des foires, des théâtres, quand elle a réclamé la suppression des réunions publiques. Dans les endroits où stationne la foule, comme les trains, les tramways, les lavages doivent être fréquents et faits avec des solutions antiseptiques. Il ne serait pas superflu de conseiller le port du masque aux personnes qui, dans les hôpitaux, approchent des malades. C'est là du reste la méthode américaine. A notre avis, elle est excellente et devrait être préconisée partout.

Mais n'oublions pas que toute thérapeutique est illusoire tant que nous n'aurons pas identifié l'agent, isolé la toxine, causes de la grippe, et tant que nous ne ferons pas le traitement sérothérapique.

CONCLUSIONS

I. — Les réactions méningitiques grippales se présentent à nous sous deux formes : la méningite fonctionnelle et la méningite organique, bien différentes toutes les deux par leur symptomatologie, leur évolution, leurs lésions.

II. — Ces méningites se voient surtout pendant l'adolescence, au moment où le cerveau acquiert son plein développement, et dans les formes graves des épidémies. Les microbes peuvent directement gagner le cerveau par la voie sanguine, mais ce n'est pas la voie qu'ils suivent habituellement. Localisés dans les cavités anfractueuses de la face, ils se propagent par voie lymphatique, jusque sur les enveloppes cérébrales.

Les agglomérations, en facilitant les passages successifs des microbes, semblent prédisposer aux complications méningées.

III. — La symptomatologie plus complète, l'examen du liquide céphalo-rachidien facilitent le diagnostic entre la méningite fonctionnelle et la méningite organique. La

méningite tuberculeuse ne se voit guère au cours de la grippe ; elle a une période prodromique et siège surtout à la base. La méningite suppurée est presque toujours mortelle ; les autres formes, congestives ou séreuses, guérissent le plus souvent.

IV. — En présence d'accidents méningés légers, il faut agir vite et arrêter la marche de l'infection. On y réussit par la médication anti-congestive et la médication anti-infectieuse.

La méningite suppurée une fois déclarée, on lutte contre les principaux symptômes ; puis on combat l'infection grippale en soutenant l'état général et en faisant usage des moyens les plus énergiques. C'est jusqu'ici la thérapeutique qui paraît le plus rationnelle et le plus efficace.

BIBLIOGRAPHIE

ACHARD. — Grippe des nourrissons (Bull. Acad. de méd., 18 mars 1919).

— Syndrome méningé dans la grippe (Bull. Acad. de méd., 22 avril 1919).

ARDIN-DELTEIL. — Encéphalite léthargique à Alger (Bull. et Mém. de la Soc. méd. des hôpitaux, 7 juin 1918).

BARBARY et HAMAÏDE. — Le cacodylate de gaïacol dans l'infection grippale. Mise au point de son action thérapeutique (Bull. Acad. de méd., 7 janvier 1919).

BEZANÇON (F.). — Sur la grippe dite espagnole (Bull. Acad. de méd., 13 août 1918).

— Essais de bactériothérapie dans la grippe (Bull. Acad. de méd., 14 janvier 1919).

Bulletin Institut Pasteur. — Encéphalite léthargique, 30 août 1918, n° 16.

CAPITAN. — Traitement de la grippe grave par arsenic et argent colloïdaux (Bull. Acad. de méd., 29 octobre 1918).

— La méningite de la grippe (Bull. Acad. de méd., 15 avril 1919).

CAUSSADE. — Grippe. Leptoméningite. Toxicité de la grippe (Bull. et Mém. de la Soc. méd. des hôpitaux, 18 octobre 1918).

CHAUFFARD et M^{lle} BERNARD. — Encéphalite léthargique (Bull. et Mém. de la Soc. méd. des hôpitaux, 12 avril 1918).

CHAUFFARD. — Grippe épidémique à forme nerveuse fébrile (Bull. et Mém. de la Soc. méd. des hôpitaux, 17 mai 1918).

CHAUFFARD, NETTER et BEZANÇON. — Prophylaxie de la grippe (Bull. Acad. de méd., 15 octobre 1918).

CLAUDE. — A propos de l'encéphalite léthargique (Bull. et Mém. de la Soc. méd. des hôpitaux, 19 avril 1918).

— Troubles nerveux et mentaux consécutifs à la grippe (Bull. Acad. de méd., 22 avril 1919).

CRUCHET. — Encéphalo-myéélite diffuse et encéphalite léthargique (Paris médical, 14 juin 1919).

FLORAND (A.). — A propos de l'épidémie de grippe actuelle (Bull. et Mém. de la Soc. méd. des hôpitaux, 12 juillet 1918).

LETULLE. — Observation sur un rapport de MM. Heuyer et Caillé, intitulé : Etude sur localisation régionale à Koritza (Albanie) de la pandémie grippale (Bull. Acad. de méd., 21 janvier 1919).

LYON (G.). — Traitements nouveaux de la grippe (Presse méd., 1^{er} mai 1919).

MARGAROT. — Déterminations nerveuses de la grippe au cours de l'épidémie de 1918 (Sud médical, 1^{er} juin 1919).

MERKLEN (P.). — Grippe nerveuse en Bretagne (Bull. et Mém. de la Soc. méd. des hôpitaux, 5 juillet 1918).

— Deuxième note sur l'épidémie de grippe en Bretagne (Bull. et Mém. de la Soc. méd. des hôpitaux, 24 octobre 1918).

MEUNIER. — Microbiologie de la grippe (Bull. Acad. de méd., 4 janvier 1919).

NETTER. — Sur quelques cas d'encéphalite léthargique observés récemment à Paris (Bull. et Mém. de la Soc. méd. des hôpitaux, 22 mai 1918).

— Existence de l'encéphalite léthargique en Angleterre (Bull. et Mém. de la Soc. méd. des hôpitaux, 26 avril 1918).

NETTER. — Epidémie d'influenza en 1918 (Bull. Acad. de méd., 1^{er} octobre 1918).

— Injection d'oxyde d'étain en suspension colloïdale dans les gripes compliquées (Bull. Acad. de méd., 2 novembre 1918).

ORTICONI et BARBIÉ. — Contribution à l'étude de la pathogénie de la grippe (Presse médicale, 8 mai 1919).

PISSAVY (Alexis). — Complications nerveuses de la grippe (Plon-Nourrit, 1903).

ROUSSY (G.). — A propos des complications nerveuses observées au cours de la grippe actuelle (Soc. de neurologie, 7 novembre 1918).

SYDENHAM. — Médecine pratique (traduite en français par Jault). Epidémie des années 1673-74-75, p. 277.

TRÉMOLIÈRES et RAFFINESQUE. — Quelques remarques sur l'épidémie de grippe (Presse médicale, 24 février 1919).

VINCENT (H.). — Prophylaxie mécanique de la grippe et quelques autres maladies contagieuses (Bull. Acad. de méd., 15 octobre 1918).

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Montpellier, le 10 juillet 1919.

Le Recteur,
Ant. BENOIST.

VU ET APPROUVÉ :
Montpellier, le 10 juillet 1919.

Le Doyen,
MAIRET.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue laira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!



Montpellier. — *L'Abeille*, Imprimerie Coopérative ouvrière
14, avenue de Toulouse. — Téléph. 8-78.
